

氏名 丸 山 修一郎

学位(専攻分野) 博 士(医 学)

学位授与番号 博 甲 第 1190 号

学位授与の日付 平成 5 年 9 月 30 日

学位授与の要件 医学研究科外科系外科学(二)専攻  
(学位規則第4条第1項該当)

学位論文題目 Diagnosis of Rejection in the Allografted Rat Lung-Using  
Monoclonal Antibodies to T Cell Subsets for Immunologic  
Monitoring

(ラット肺移植モデルにおける拒絶反応の診断-T細胞のモノク  
ロナル抗体による免疫化学的解析)

論文審査委員 教授 折田 薫三 教授 中山 睿一 教授 木村 郁郎

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

ラット左肺移植モデルを作製し、フローサイトメトリーを用いてグラフト浸潤リンパ球(GIL)、気管肺胞洗浄液(BALF)及び末梢血リンパ球(PBL)の表面マーカーを解析し、移植肺の急性拒絶反応の早期診断における有用性を検討した。I群 isograft 群, II群 allograft 群, III群 allograft 群でシクロスポリン15mg/kg/dayの筋肉投与群とした。各群ともに術後3, 5, 7日目に犠牲死せしめ(各々n=6), それぞれのリンパ球を分離し、モノクロナール抗体と反応させ解析を行った。II群 GIL および BALF 中サブセットにおいてI群, III群に比して拒絶反応の進行とともにW3/25陽性細胞比の有意な減少およびOX8陽性細胞比の有意な増加を認めた(p<0.05)。またOX39陽性細胞はII群において移植後5日目, 7日目に有意な増加を認めた(p<0.05)。PBLサブセットはいずれも各群間に有意差は認めなかった。

BALF中および移植肺浸潤リンパ球のT cell subsetsおよびIL-2 receptorの測定は、急性拒絶反応の診断に有用であると考えた。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

## 論文審査の結果の要旨

近交系2系統のラットを用い、同系、同種左肺移植を行い、経日的に末梢血リンパ球、移植肺浸潤リンパ球および気管肺胞洗浄液中のリンパ球の表面マーカーを解析している。移植5日目に、後二者のリンパ球で、無処置同種移植群において、TH細胞の減少、Tc細胞およびIL-2R細胞の増加が有意に増加することを明らかとし、気管肺胞洗浄液中のリンパ球の検索が移植肺の拒絶の早期診断に有用なことを証明している。臨床上、重要な知見を得たもので、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があることを承認する。